

<<探究应用题突破丛书>>

图书基本信息

书名：<<探究应用题突破丛书>>

13位ISBN编号：9787806826386

10位ISBN编号：7806826386

出版时间：2011-1

出版时间：四川辞书

作者：欧忠祥 编

页数：162

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<探究应用题突破丛书>>

内容概要

随着课程改革的推进，在理科课程考试中越来越注重对探究能力和知识应用能力的考查，许多考题呈现出情景新、开放性大，对知识综合能力和创新思维能力要求高的特点。很多同学对这类题目很不适应，是考试和学习的难点。

虽然新题型表面看起来千变万化，让人觉得难以应付，但从命题的背景材料来看，不外乎是学习、生活、生产中常见的一些现象和事件，如果同学们掌握了这些现象和事件中所包含的学科知识，解题的难度就会大大降低。

相关的教育心理学研究也证明了这一点，熟悉的情景有利于知识的迁移和问题的解决。

显然，仅仅掌握常见命题素材的背景知识还是不够的，因为随着时代的发展，新的命题素材会不断出现，并且针对原有的素材也可以在考查方法上进行创新。

因此同学们需要真正学会问题解决方法，学会创新思维。

多种情景下的问题解决方法的学习和训练是实现这一目标的有效途径。

根据以上认识，我们在深入研究“课程标准”和“考试大纲”以及大量的中考原题的基础上，按照“全面收集命题素材，注重解题方法指导”的原则编写了本丛，旨在帮助同学们提高探究能力和解决实际问题的能力。

本书内容由两部分组成：

第二部分同步辅导：按照初中的知识体系对常见的命题素材作了分门别类的详细介绍。

其中“素材解析”栏目详细剖析了该素材所涉及的知识点，以及常见的考查方式，有的还对将来的命题方向作了预测，让同学们从根本上吃透每一个素材。

“归纳总结”栏目概括了与该素材有关的题目的解题方法和解题注意事项，以帮助同学们真正学会自己解决问题。

第二部分专题辅导：站在整个知识内容的高度总结了常见题目类型的命题特点和解题方法，进一步加强对解题规律和学科思想方法的总结，注重知识的综合运用。

<<探究应用题突破丛书>>

书籍目录

第一单元 声现象

第一节 声音的产生和传播

素材1 探究声音的产生原因

素材2 声音的传播以及传播途径

素材3 声音的反射和吸收

第二节 声音的特性

素材1 探究影响音调和响度的因素

素材2 乐音的特征在生活中的应用

第二单元 光现象

第一节 光的直线传播 光的反射

素材1 探究光的直线传播规律

素材2 光的反射定律以及平面镜成像

素材3 光的反射在生活中的应用

第二节 光的折射 透镜成像

素材1 对光的折射的探究

素材2 探究凸透镜成像规律

素材3 光的折射在生活中的应用

第三单元 物态变化

第一节 物态变化中的吸热过程

素材1 探究物质的熔化、汽化和升华

素材2 物质的吸热过程在生产 and 生活中的应用

第二节 物态变化中的放热过程

素材1 探究物质的凝固、液化和凝华

素材2 物质的放热过程在生产、生活中的应用

第四单元 力与运动

第一节 重力 弹力 摩擦力

素材1 对弹力、重力、摩擦力的探究

素材2 重力、弹力、摩擦力在实际生活中的应用

第二节 运动和力

素材1 探究力与运动的关系

素材2 探究二力的平衡条件

素材3 惯性在生活中的应用

第五单元 密度与浮力

第一节 质量和密度

素材1 探究物质的密度

素材2 密度在生产 and 生活中的应用

第二节 浮力

素材1 探究影响浮力大小的因素

素材2 探究物体的浮沉条件

素材3 浮力在生产 and 生活中的应用

第六单元 神奇的压强

第一节 固体和液体的压强

素材1 探究固体的压强

素材2 探究液体内部的压强

素材3 压强知识在生产 and 生活中的应用

<<探究应用题突破丛书>>

-
- 第七单元 功和机械能
 - 第八单元 内能
 - 第九单元 探究电路
 - 第十单元 电功和电功率
 - 第十一单元 电和磁
 - 第十二单元 科学探究专题辅导
- 参考答案

章节摘录

(3) 小华同学对凸透镜成像做了进一步的探究, 让凸透镜和烛焰的位置保持不变, 将光屏向右移动了2cm, 结果发现屏上烛焰的像变模糊, 接着她将同学的近视眼镜放在透镜与烛焰之间并左右移动进行调节, 结果光屏上烛焰的像又重新变清晰。

此现象说明近视眼镜是凸透镜还是凹透镜?

解析: 考查根据实验现象归纳结论以及综合分析能力。

(1) 因为凸透镜对光线具有会聚作用, 蜡烛发出的平行光线经凸透镜折射后, 将会聚在焦点, 所以, 测出这个最亮的亮斑到凸透镜光心之间的距离即为焦距。

(2) 从图中可以知道, 此时物距为35cm, 满足大于二倍焦距的条件, 因此在光屏上可以看到一个倒立、缩小的实像, 照相机就是利用这个原理来拍摄照片的。

(3) 当让凸透镜和烛焰的位置保持不变, 将光屏向右移动了2cm, 蜡烛的像的位置没有发生变化, 所以光屏上看到的是一个模糊的像。

此时, 如果让光线在通过凸透镜之前变得比原来稍微发散一些, 再经过凸透镜折射后, 就会使像落在光屏上, 显然, 需要在凸透镜前的适当位置放上一个凹透镜。

<<探究应用题突破丛书>>

编辑推荐

《探究、应用题突破丛书：初中物理》全面剖析命题素材，名师指点解题方法，突破中考重点难点。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>